

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-3-51.91

РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК С ДВУМЯ
МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ ДЛЯ
МАЗУТА ВМЕСТИМОСТЬЮ ПО 2000 м³

АЛЬБОМ 5

ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО
РЕЗЕРВУАРА ВМЕСТИМОСТЬЮ 2000 м³ ДЛЯ МАЗУТА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	2
2	Тепловая изоляция полносборными конструкциями. Общий вид. Разрезы А-А; Б-Б; В-В. Узлы Г; У.	3
3	Тепловая изоляция полносборными конструкциями. Схема раскладки панелей. Разрезы. Узел Ф.	4
4	Изоляция крыши резервуара полносборными конструкциями	5
5	Конструкция теплоизоляционная полносборная панельная КТПП. Разрезы.	6
6	Конструкция теплоизоляционная полносборная панельная прикарнизная КТПП-П. Разрезы.	7
7	Бандажи приварные	8
8	Тепловая изоляция с покрытием из алюминиевого листа. Общий вид. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Д-Д; Ж-Ж	9
9	Тепловая изоляция с покрытием из алюминиевого листа. Разрезы Г-Г; Е-Е; Л-Л; М-М.	10
10	Изоляция крыши резервуара. Общий вид. Разрезы.	11
11	Матрац. Общий вид. Разрезы А-А.	12
12	Скобы и упоры приварные	13
13	Конструкция теплоизоляционная полносборная ромбическая КТПР-1. Общий вид. Разрезы. Деталь.	14

Лист	Наименование	Примечание
14	Конструкция теплоизоляционная полносборная ромбическая КТПР-2. Общий вид. Разрезы.	15
15	Покрытие П-1. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д. Виды Е; Ж.	16
16	Покрытие П-1. Детали поз. 1; 2; 3; 4; 5. Узлы З; 4; К.	17
17	Покрытие П-2. Виды Е; Ж. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д.	18
18	Покрытие П-2. Детали поз. 2; 3; 7. Узлы К; Л; М; Н.	19
19	Покрытие П-3. Общий вид. Разрезы.	20
20	Покрытие П-4. Общий вид. Разрезы	21
21	Блок Б-1. Общий вид. Разрезы. Виды. Узлы.	22
22	Блоки Б-2; Б-3. Общий вид. Разрезы. Виды. Узлы.	23

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к конструкции теплоизоляционной полносборной панельной КТПП.	
6	Спецификация к конструкции теплоизоляционной полносборной панельной прикарнизной КТПП-П	
7	Спецификация к бандажам приварным	
8	Спецификация к тепловой изоляции конструкций полносборной из алюминиевого листа	
10	Спецификация к изоляции крыши резервуара	
11	Спецификация к матрацам	
12	Спецификация к скобам и упорам приварным	
13	Спецификация к конструкции теплоизоляционной полносборной ромбической КТПР-1.	
14	Спецификация к конструкции теплоизоляционной полносборной ромбической КТПР-2	
15	Спецификация к покрытию П-1	
16	Спецификация к покрытию П-2	
19	Спецификация к покрытию П-3	
20	Спецификация к покрытию П-4	
21	Спецификация к блоку Б-1	
22	Спецификация к блокам Б-2; Б-3	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к тепловой изоляции вагона - сборными конструкциями	
4	Спецификация к изоляции крыши резервуара полносборными конструкциями	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТМ.СО Ал.4	Спецификация оборудования	
ТМ.ВМ Ал.6	Ведомость материалов	

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Узелки и планки блоков, элементы стяжных бандажей, скобы после изготовления и приварки окрасить лаком БТ-577 ГОСТ 5631-79.
- Все стыки матов и сетки шить проволокой диаметром 0,8 мм ГОСТ 3282-74.
- Заклепка комбинированная СТД 985 по ТУ36-1598-77 может быть заменена на винт 4x12,04.019 ГОСТ 10621-80

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

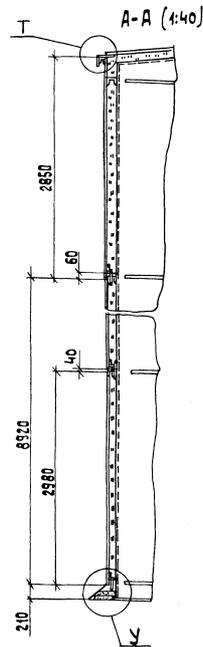
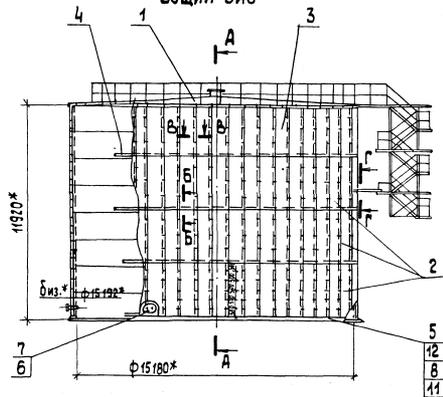
Главный инженер проекта *И.И. Иудальский* Иудальский

Унк. №	ТП 704-3-51.91	МС 1
Р	1	22
Общие данные		
ЛАТГИПРОПРОМ		

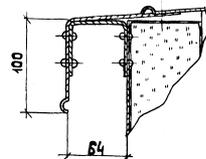
Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для азота вместимостью по 2000 м³

25312-05 3 Копировал В.Сур- Формат А2

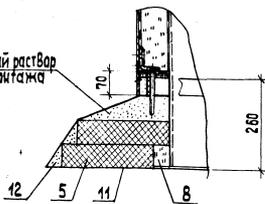
Общий Вид



Т (1:3)

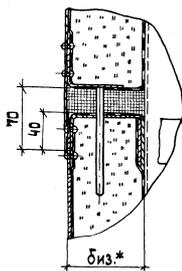


У (1:40)

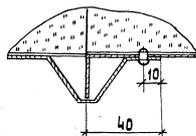


Цементно-песчаный раствор нанести после монтажа панелей

Б-Б (1:3)



В-В (1:2)



1. Размеры в скобках даны для биз - 60 мм
2. Общую массу изоляционной конструкции см. таблицу
3. Приварку бандажей на резервуаре должна выполнять организация, монтирующая резервуар
4. Количество в спецификации до черты дано для биз = 60 мм.

Обозначение	Температура окружающей среды по ВВЗД (градусы С)	Толщина изоляции мм		Общая масса теплоизоляционной конструкции кг
		стенка	крышка	
ТП 704-3-51.91-МС1	-20	60	60	13461.5
ТП 704-3-51.91-МС1	-40; -30	80	60	14878.4

Спецификация к тепловой изоляции полнотелыми конструкциями.

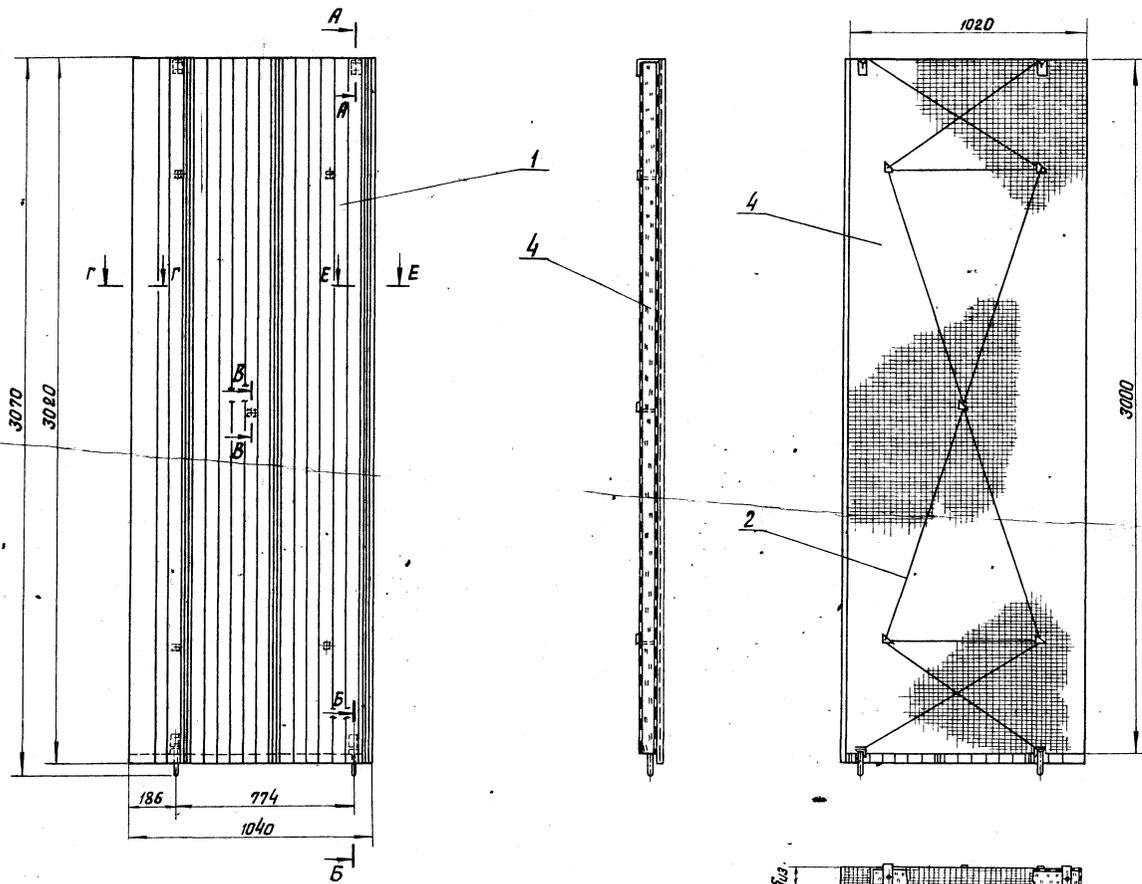
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	лист 4	Изоляция крыши резервуара	1	2538	
2	лист 5	Конструкция КТПП-60	144	33,79	для биз = 60 мм
	лист 5	Конструкция КТПП-80	144	41,47	
	лист 6	Конструкция КТПП-П-2850-60	48	39,92	
3	лист 6	Конструкция КТПП-П-2850-80	48	39,86	для биз = 80 мм
		Бандажи приварные	1	192,7	
		Стандартные изделия			
5		Кирпич Кр 100 /650/15/ ГОСТ 530-80	766	3,5	
6		Защелка комбинированная стд 985 ТУ36-1598-77	1960	0,0025	
		Материалы			
7		Лист АД1-Н-1 гост 21631-76 Е	16,5	2,71	м ²
8		Маты минеральные 2М-100			
		В обкладках ГОСТ 21880-86	130		м ³
9		Проволока ГОСТ 3282-74 1.2-0-4	16	0,009	м
10		0.8-0-4	25	0,004	м
11		Рубероид кровельный РКП-350 А гост 10923-82	15,6	1,9	м ²
12		Цементнопесчаный раствор	1700		м ³

Привязан			
ИИВ.№			

		ТП 704-3-51.91 МС1	
Группа	инвентарные	Резервуарный парк с двумя металлизированными резервуарами для мазута вместимостью по 2000 м ³	Листов
Исполн.	Попов		Р 2
И.контр.	Шитко	Тепловая изоляция полнотелыми конструкциями. Общий вид.	ЛЭТИПРОПРОМ
И.акт.	Мерзон	Разрезы А-А, Б-Б, В-В, 33 лист 1, 3.	
И.инж.	Малер		

Общий вид

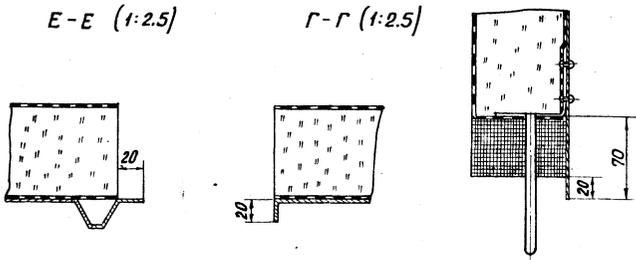
Альбом 5



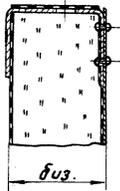
Б-Б (1:2.5)

Е-Е (1:2.5)

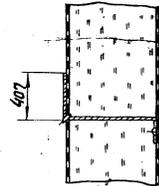
Г-Г (1:2.5)



А-А (1:2.5)



В-В (1:2.5)



Спецификация к конструкции теплоизоляционной полносборной панельной КТПП

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Сборочные единицы					
1	Лист 15; 16	Покрытие П-1-60	1	9,95	для дюз = 60 мм
	Лист 15; 16	Покрытие П-1-80	1	9,99	для дюз = 80 мм
Детали					
2		Стяжка			
		Проволока 1,2-0,4 гост 3282-74	1	0,126	
3		Шивка			
		Проволока 0,8-0,4 гост 3282-74	1	0,016	
Материалы					
4		Маты минераловатные 2м-100 в обкладках			
		гост 21880-86		130	м ³

- Пример условного обозначения конструкции теплоизоляционной полносборной панельной с толщиной изоляции 60 мм: КТПП - 60.
- Количество в спецификации до черты дано для дюз = 60 мм.
- Графическое обозначение материала:
 - маты минераловатные прошивные с обкладкой из сетки с двух сторон.
- Покрытие сетки, входящей в маты минераловатные поз. 4, лаком БТ-577 гост 5631-79.

Привязан

Инд. №

ТП 704-3-51.91

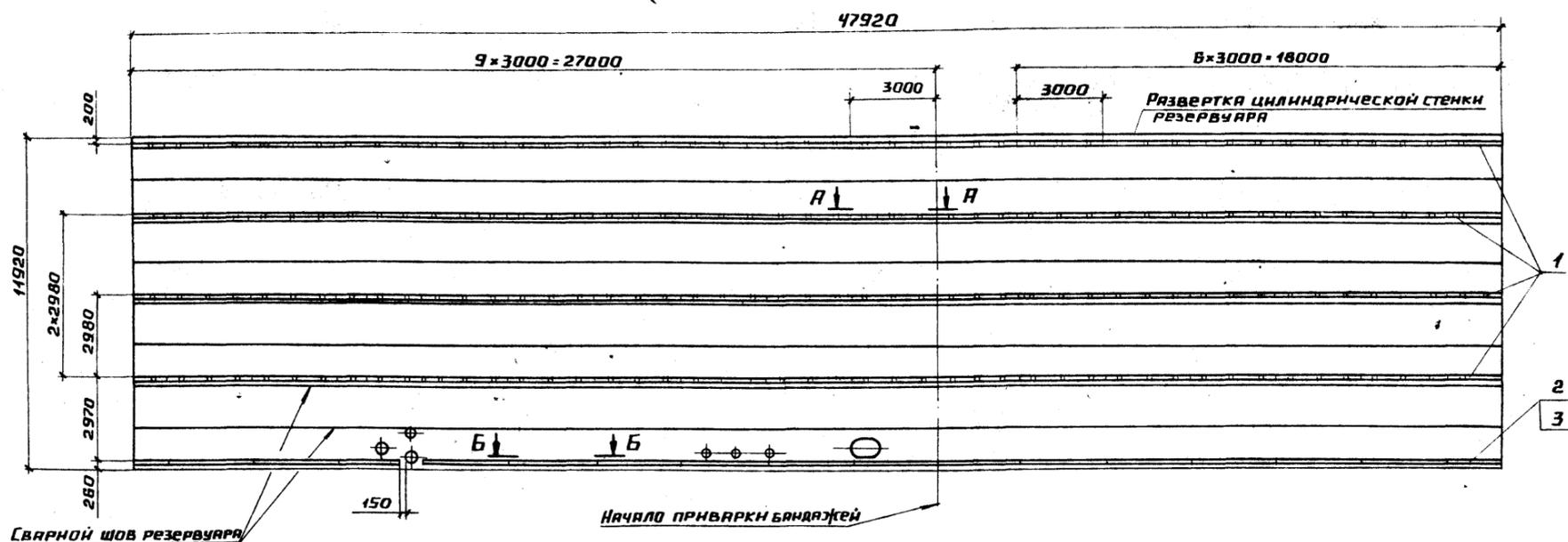
МС 1

Гип	Ильинский		Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для матов вместимостью по 2000 м ³	Склад Лист	Листов
Нач. вкл.	Попов	Шолов		Р	5
Н. контр.	Шнитко	Вильям	Конструкция теплоизоляционная полносборная панельная КТПП. Разрезы	ЛАТГИПРОПРОМ	
Пл. спец.	Мезерзон	Малер			
Инж.	Малер				

Копировал в. Ур. - 25312-05 7 Формат А2

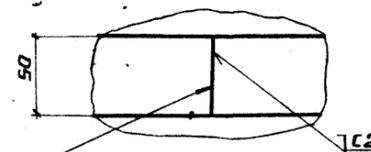
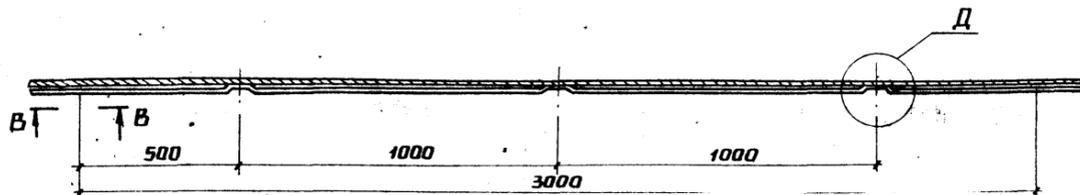
Инд. № подл. Подписи и дата в. шаг. инж. №

Схема приварки бандажей



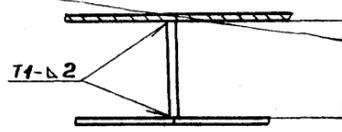
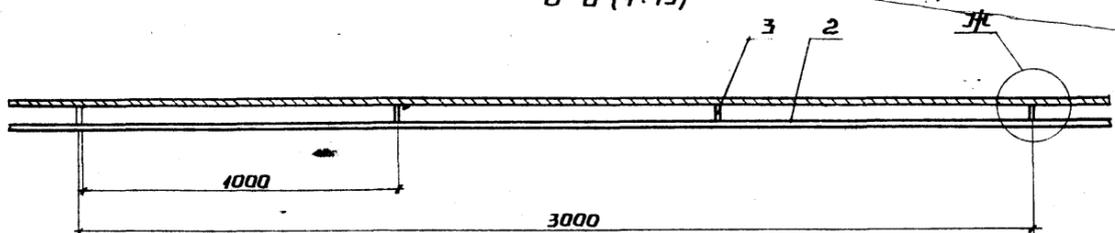
А-А (1:15)

В-В (1:3)



Б-Б (1:15)

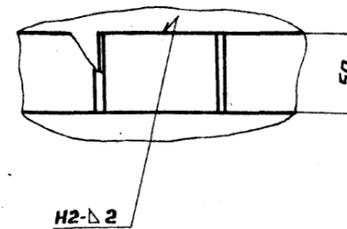
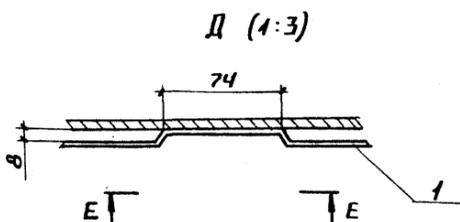
Ж (1:3)



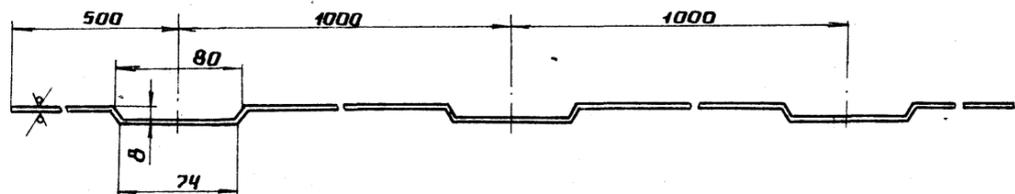
Г-Г (1:3)

Е-Е (1:3)

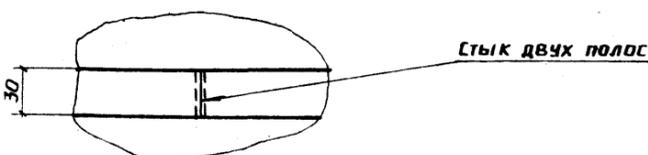
Д (1:3)



Деталь поз. 1 (1:15)



Г-Г (1:3)



Спецификация к бандажам приварным

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ДЕТАЛИ					
1		Элемент бандажей			
		Лист 2 ГОСТ 19903-74			
		ВСтЗкп4 ГОСТ 16523-89	64	2,45	
2		Полоса			
		Лента 3×306 СтЗпс ГОСТ 6009-74			
		L = 3000 мм	16	2,12	
3		Ребро			
		Лента 3×306 СтЗпс ГОСТ 6009-74			
		L = 60 мм (L = 40 мм)	50	0,04 (0,03)	

1. Размеры в скобках даны для бнз. = 60 мм.
2. Приварку деталей выполнять до окраски резервуара.
3. Сварка ручная дуговая.
4. Расстояние между сварными швами на корпусе резервуара и привариваемыми бандажими должна быть не менее 200 мм.
5. Допуск параллельности элемента бандажей относительно горизонтальной плоскости не более 1 мм на 3 м его длины. Замеры отклонения производятся теодолитом с четырех точек диаметрально противоположных положению резервуара. Допустимое отклонение бандажей от горизонтальной плоскости, замеренное теодолитом в двух крайних точках периметра резервуара должно быть не более 8 мм.

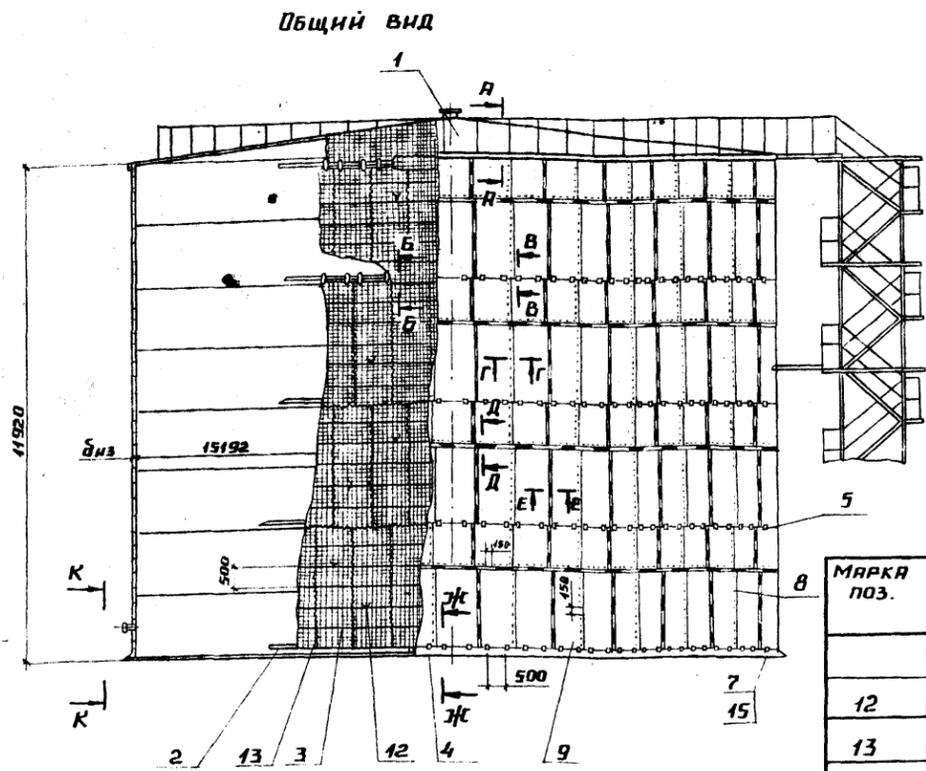
Привязан

Инв. №

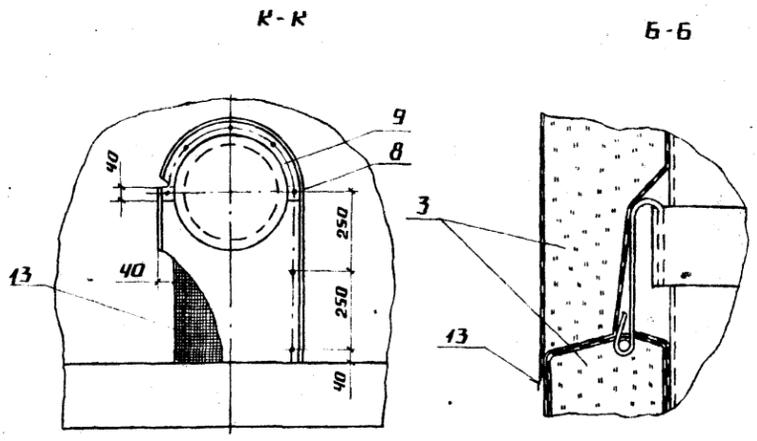
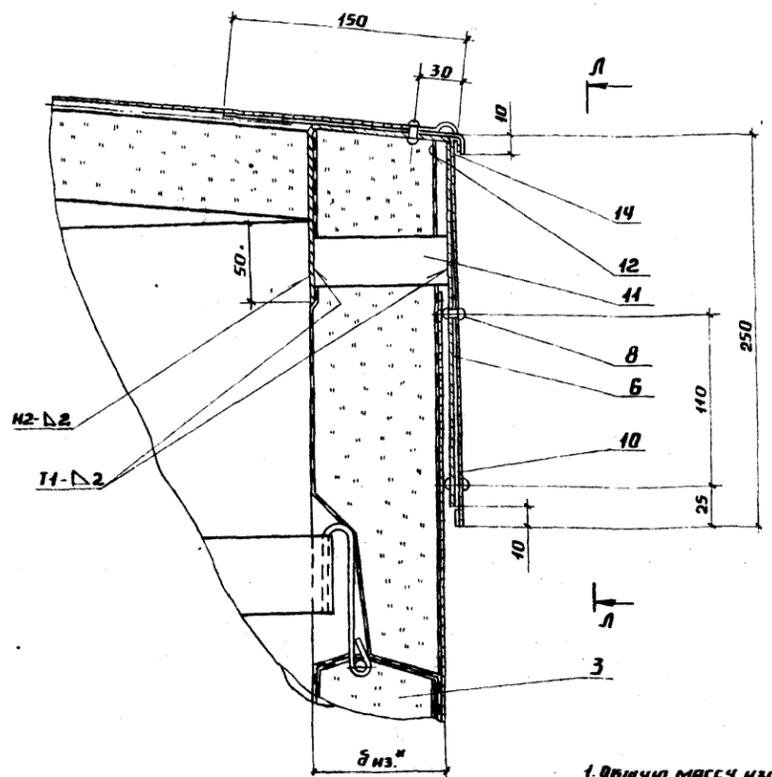
ТП 704-3-51.91 МС 1

ГНП	Индальский	Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для мазута вместимостью по 2000 м ³	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов		Р	7	
Н.контр.	Шинтко		ЛАТТИПРОПРОМ		
Гл. спец.	Меерзон	БАНДАЖИ ПРИВАРНЫЕ			
Инж.	Мялер				

Инв. № поз. Подпись и дата Взам. инв. №

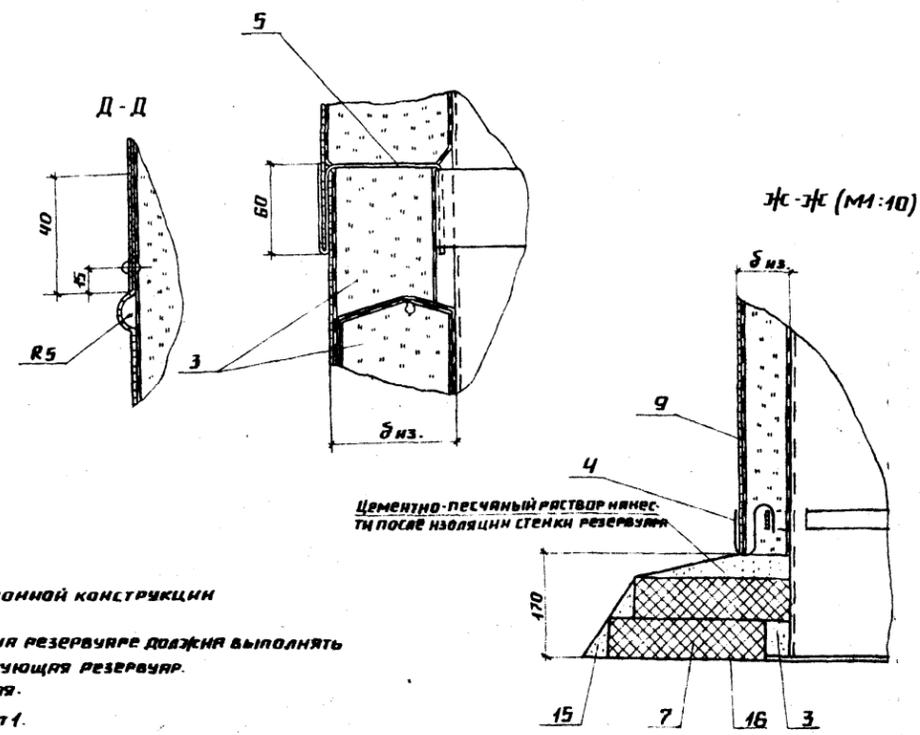


А-А (М 1:4)



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Проволока ГОСТ 3282-74			
12		2-0-4	974	0,025	М
13		0,8-0-4	2260	0,004	М
14		5-0-4	48,3	0,154	М
15		Цементно-песчаный раствор	0,86	1700	М ³
16		Рубероид кровельный РКП-350А ГОСТ 10923-82	15,6	1,9	М ²

В-В (М 1:4)



- Общую массу изоляционной конструкции см. таблицу.
- Приварку бандажей на резервуаре должна выполнять организация, монтирующая резервуар.
- Сварка ручная дуговая.
- Остальные ТТ см. лист 1.

Температура окружающего воздуха	Толщина изоляции, мм		Общая масса теплоизоляционной конструкции, кг
	Стенка	Крыша	
-20	60	60	13193
-40; -30	80	60	14602

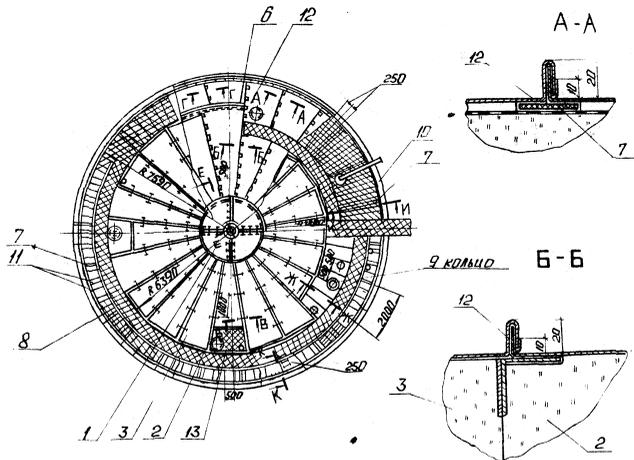
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
1	ЛИСТ 10	ИЗОЛЯЦИЯ КРЫШИ	1	2538	
2	ЛИСТ 7	БАНДАЖИ ПРИВАРНЫЕ	1	192,7	
3	ЛИСТ 11	МАТРАЦ М-1	192	23,0	биз-60мм
	ЛИСТ 11	МАТРАЦ М-2	192	30,2	биз-80мм
		ДЕТАЛИ			
4	ЛИСТ 9	СКОБА			
		ЛЕНТА 3*30Б СТ 3 ПС ГОСТ 6009-74	94	0,14	с=154мм
5	ЛИСТ 9	СКОБА СК-60	288	0,167	биз-60мм
		СКОБА СК-80	294	0,17	биз-80мм
		ЛЕНТА 3*30Б СТ 3 ПС ГОСТ 6009-74			
6	ЛИСТ 9	СКОБА СМ-60	97	0,3	биз-60мм
		СКОБА СМ-80	96	0,33	биз-80мм
		ЛЕНТА 3*30Б СТ 3 ПС ГОСТ 6009-74			
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
7		Кирпич КР100/1650/15			
		ГОСТ 530-80	766	3,5	
8		Заклепка комбинированная STD 985T436-1598-77	3650	0,0025	
		МАТЕРИАЛЫ			
9		Лист АД1.Н-1 ГОСТ 21631-76	634,5	2,74	М ²
		Лента ГОСТ 6009-74			
10		2*30 Б СТ 3 ПС	48,3	0,471	М
11		3*30 Б СТ 3 ПС	8,2	0,706	М

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

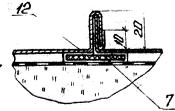
ТП 704-3-51.91 МС 1

Г.И.П.	И.И.И.	С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
И.И.И. Попов	И.И.И. Шинто	И.И.И. Мерзон	И.И.И. Роговина	И.И.И. Роговина

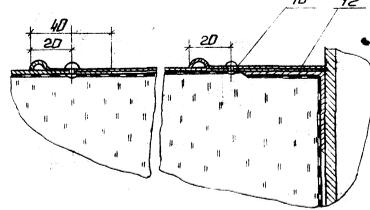
Общий вид



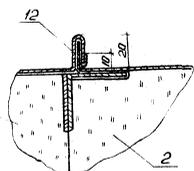
A-A



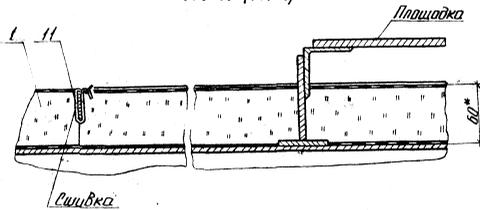
E-E



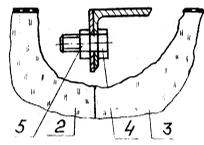
B-B



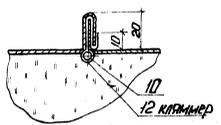
Ж-Ж (м.т.4)



B-B

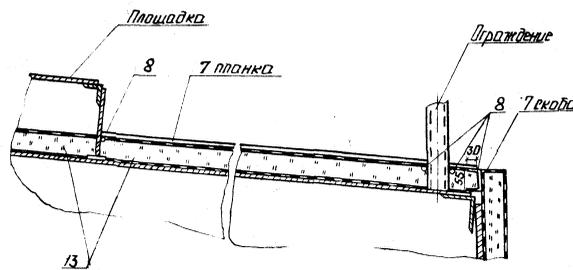


Г-Г

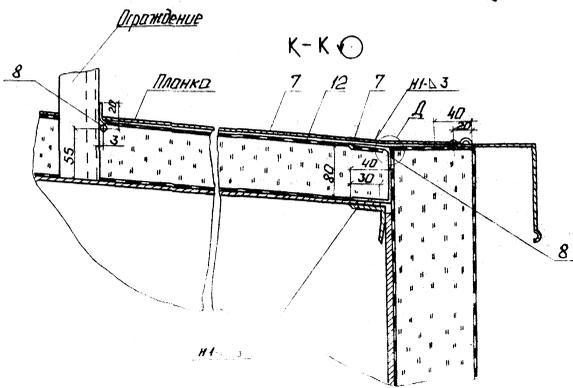


Цокольная поз. 13 не показана

И-И



K-K



1. Общая масса крыши резервуара = 2538 кг
2. Сварка ручная дуговая.

Спецификация элементов тепловой изоляции крыши

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	лист 21	Блок б-1	4	12,0	
2	лист 22	Блок б-2	9	46,5	
3	лист 22	Блок б-3	11	79,3	
<u>Стандартные изделия</u>					
4		Болт М8 × 25.5.6.019 ГОСТ 7798-70	84	0,017	
5		Гайка М8.5.019 ГОСТ 5915-70	84	0,005	
6		Защелка комбинированная ГОСТ 985 14.36 1598-77	100	4,025	
<u>Материалы</u>					
7		Лента 3×30 б.т.3.п2 ГОСТ 6009-74	18,6	0,708 м	
8		Проволока ГОСТ 3282-74	5-0-4	84	0,154 м
9			2-0-4	11	0,025 м
10			3-0-4	23,0	0,056 м
11			0,8-0-4	463	0,004 м
12		Лист 40.1.1.1 ГОСТ 21631-76	421,6	2,71	м ²
13		Маты минераловатные прошивные с обкладкой из проволочной сетки в квадратными ячейками №12.5/05 2м-100-200.10.8 ГОСТ 21880-86	463	13,0	м ³

Привезено

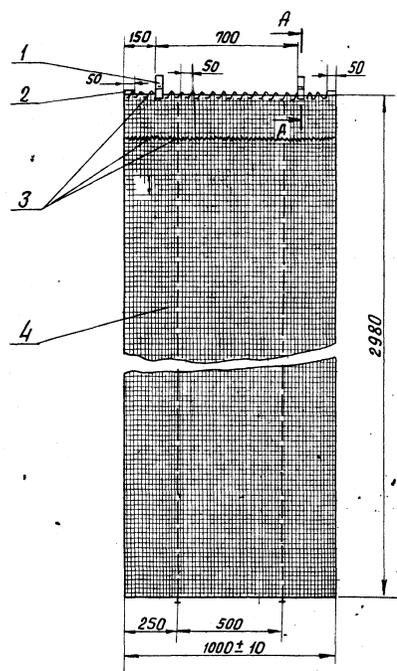
		ТП 704-3-51.91		МС 1	
Тип	Материал	Резервуарный парк (дважды металл-лицевая) резервуаров для хранения, вместимостью по 2000 м ³	Страна	Лист	Листов
Вид	Пол		Р	10	
И.контр.	Исполнитель	Исполнитель	Общая масса крыши резервуара		
И.степ.	Исполнитель	Исполнитель	Общий вид. Разрезы.		
И.мат.	Исполнитель	Исполнитель	Итого		
		Контроль: 4/ 25312-05 12		Фирма ТЭ	

Лист 5

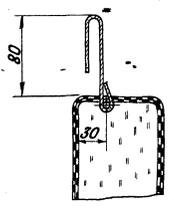
В. В. Рогов. Испол. и дата. 2000.12.12

Альбом 5

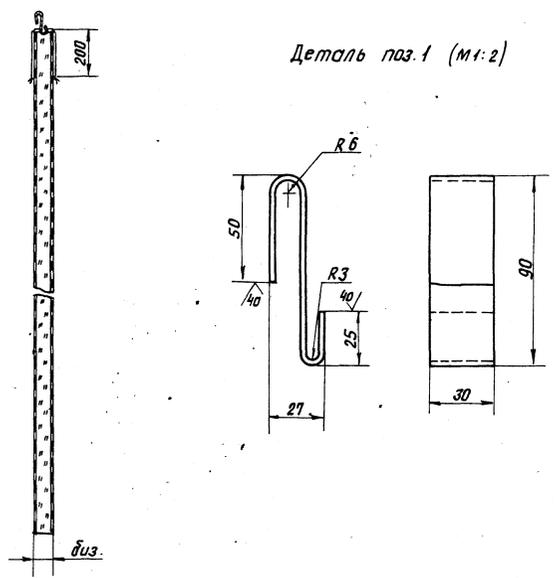
Общий вид



A-A M(1:4)



Деталь поз.1 (M:2)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1 мм.
2. Пример условного обозначения матраца тип 1: М-1
3. Покрытие лак БТ-577 ГОСТ 5631-79.

Спецификация к матрацу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кр.	Примечание
<u>Детали</u>					
1		Захват Лента 3x30Б ст3пс гост 6009-74	2	0.124	l=222мм
2		Стержень Проволока 5-Т гост 3282-74	1	0.17	l=100мм
3		Сшивка Проволока 1,2-0-4 гост 3282-74	1	0.18	l=20м
<u>Материалы</u>					
4		Маты минераловатные прошивные с обкладкой из проволочной сварной сетки с квадратными ячейками №12,5-0,5 2м-100 толщи- ной 80мм гост 21880-86	0,238	—	м ³
		Маты минераловатные прошивные с обкладкой из проволочной сварной сетки с квадратными ячейками №12,5-0,5 2м-100 толщиной 100мм гост 21880-86	0,238	—	м ³

Привязан:

Имв. №

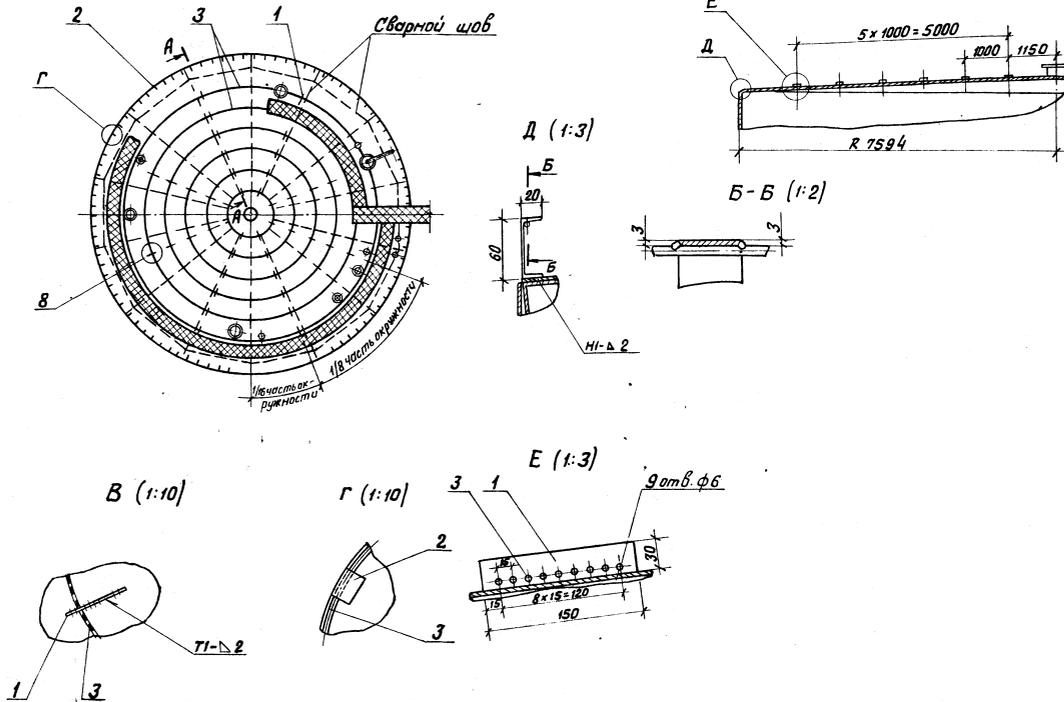
ТП 704-3-51.91

МС1

Г.И.П.	Ильинский	Резервуарный парк с двумя ме- таллическими резервуарами для мазута вместимостью по 2000 м ³	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов		Р	11	
Н.контр.	Шинтко	Матрац. Общий вид разрез А-А	ЛАТТИПРОПРОМ		
Гл. спец.	Меерзон				
Инж.	Рогожина				

Шифр по ГОСТ 1. Позиция в альбоме 5.3000 шифр

Схема приварки скоб и упоров



1. Приварку деталей выполнять до окраски резервуара.
2. Сварка ручная дуговая.

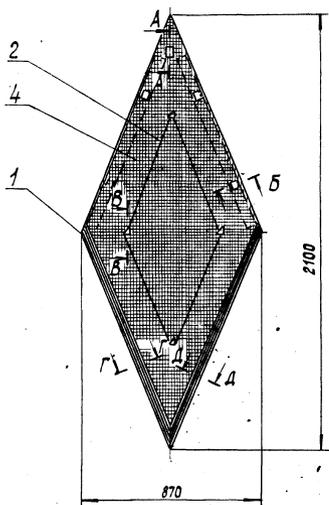
Спецификация к скобам и упорам приварным

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1		Упор Лента 3-3056т3 по гост 6009-74 L = 150 мм	54	0.106	
2		Скоба Лента 3-3056т3 по гост 6009-74 L = 100 мм	98	0.071	
<u>Материалы</u>					
3		Проволока 5-0-4 гост 3282-74	140	0.154 м	

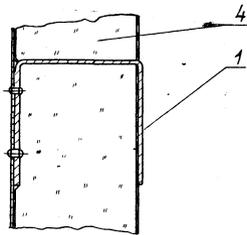
Привязан			
Инд. №			

ТН 704-3-51.91		МС 1			
ГНП	Навотский	Резервуарный парк с двумя металл-лучевыми резацурками для мазута вместимостью по 2000 м³	Сталь	Лист	Листов
Нач.отд.	Полов		Р	12	
Н.инженер	Щитко		Скобы и упоры приварные		
П.ст.ец.	Мерзон		ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Малер				

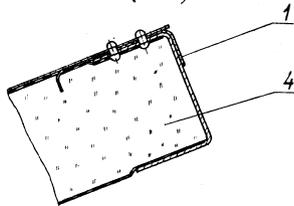
Общий вид



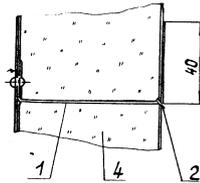
A - A (1:2)



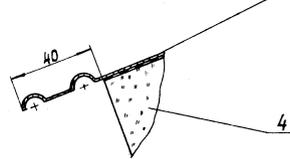
B - B (1:2)



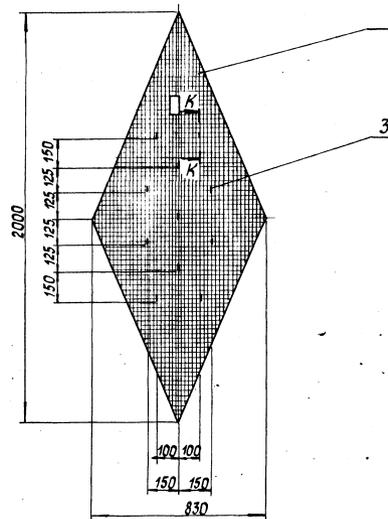
B - B (1:2)



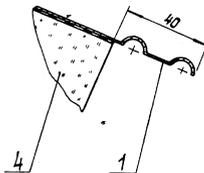
Г - Г (1:2)



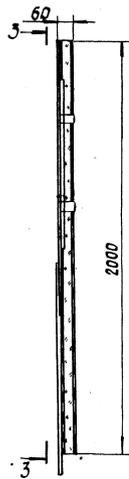
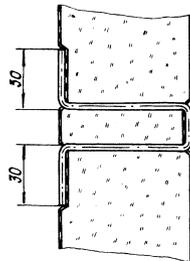
3-3 (1:2)



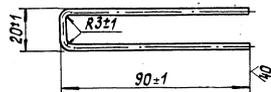
Д - Д (1:2)



К - К (1:2)



Деталь поз. 3



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±1 мм.
2. При замене деталей покрытия - из алюминия АД1.Н-1 ГОСТ 21631-76 Е на лист оцинкованный ОЦ Б-ПН-0-0,8 ГОСТ 19904-74 ОЦ ДН-КР-1 ГОСТ 14918-80 масса будет 13,38 кг.
3. Покрытие сетки, входящей в маты минераловатные поз. 2, - лак БТ-577 ГОСТ 5651-79.

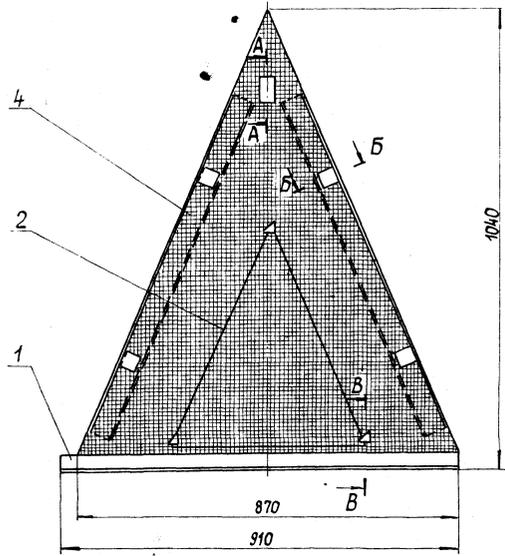
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	см. лист 19	Покрытие П-3	1	3,33	
		Детали			
2		Стяжка Проволока 1,2-0-4 ГОСТ 3282-74	1	0,032	ℓ=3,5м
3		Штырь Проволока 3-0-4 ГОСТ 3282-74	11	0,01	ℓ=0,21м
		Материалы			
4		Маты минераловатные прошивные с обкладкой из проволочной сварной сетки с квадратными ячейками №125-0,5 2М-100 тол. шириной 80мм ГОСТ 21880-86 0,047			м ³

Привязан	
Ил. №	

ТП 704-3-51.91 МС1

ГПП	Ильинский	Резервуарный парк двумя ме-	Стадия	Лист	Листов
Нач. отк.	Попов	талмическим и резервуаром для	Р	13	
Инж. контр.	Шнитка	нагрузки вместимостью по 2000 м ³			
Инж. спец.	Мерзган	Конструкция теплоизоляционная			
Инж.	Радажина	полноформная рабмическая КТП-1			
		Общий вид. Разрезы. Деталь			

Общий вид

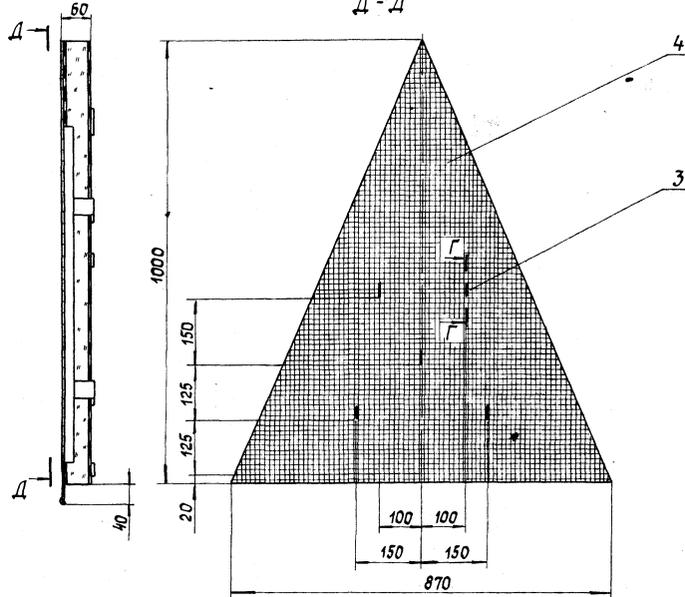


B - B (1:2)

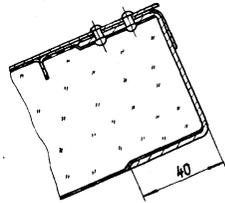
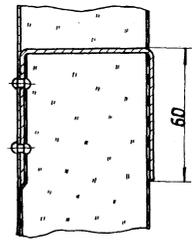
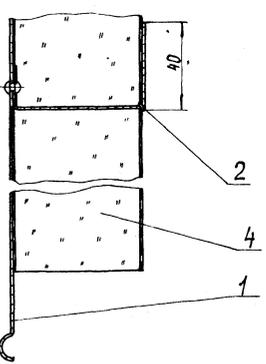
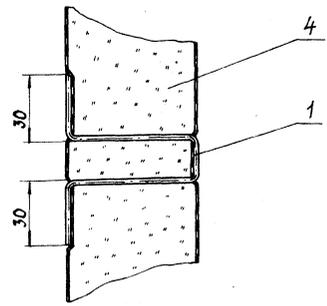
A - A (1:2)

B - B (1:2)

D - D



Г - Г (1:2)



1. Предельные отклонения размеров ± 1 мм.
2. Покрытие сетки, входящей в маты минераловатные поз. 2 лаком ВТ-577 ГОСТ 5631-79.
3. При замене деталей покрытия из листа алюминия: АД 1.Н-1 ГОСТ 21631-76 Е на лист оцинкованный ДЦ В-ПН-0-0,8 ГОСТ 19904-74 ДЦ ОН-КР-1 ГОСТ 14318-80.

Спецификация к конструкции теплоизоляционной полносборной ромбической КТПР-2

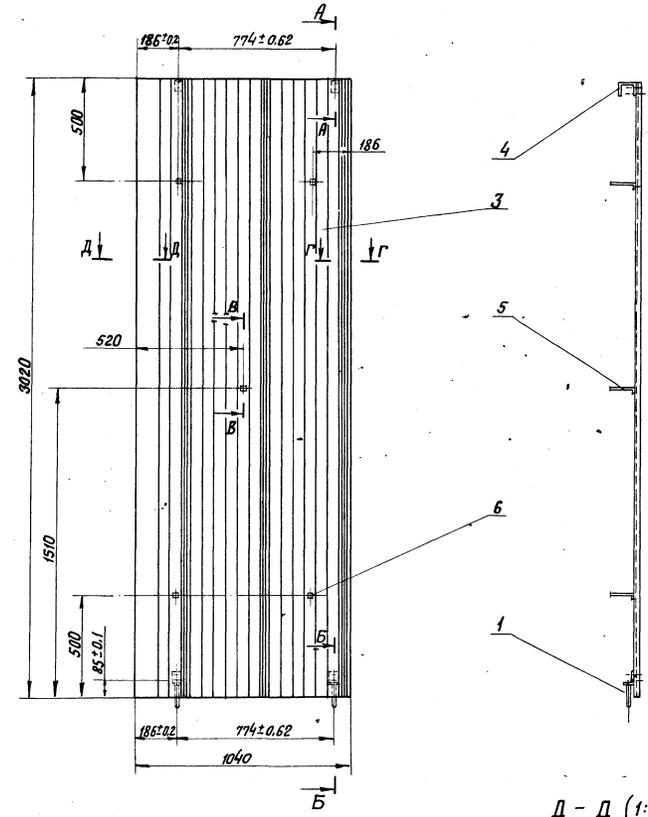
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	лист 20	Покрытие П-4	1	2,5	
		Детали			
2		Стяжка			
		Проволока 1,2-0-4			
		ГОСТ 3282-74	1	0,018	$l=2$ м
3		Штырь			
		Проволока 3-0-4			
		ГОСТ 3282-74	6	0,01	$l=0,21$ м
		Материалы			
4		Маты минераловатные прошивные с обкладкой из проволоки сварной сетки с квадратными ячейками №12,5-0,5 2М-100 толщиной 80 мм			
		ГОСТ 21880-86	0,026		m^3

Привязан			
Ил.в. №			

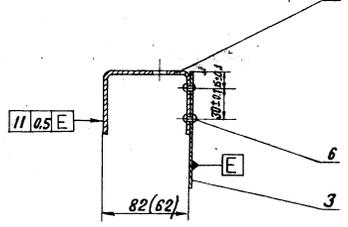
ТП 704-3-51.91		МС 1	
Г.И.П.	И.В.С.	Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для азота вместимостью по 2000 м ³	Стадия
Нач.отр.	Пол.в.	Конструкция теплоизоляционной полносборной ромбической КТПР-2. Общий вид. Разрез.	Лист
И.спец.	М.в.		Листов
И.м.	Р.в.		Р 14

ЛАТТИПРОПРОМ

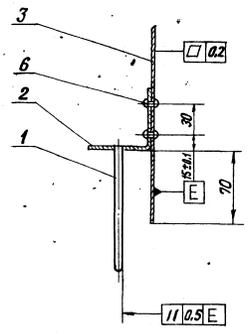
Общий вид



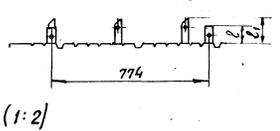
А - А (1:2.5)



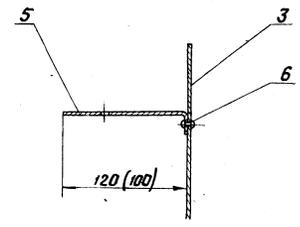
Б - Б (1:2.5)



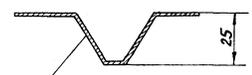
Д - Д (1:2)



В - В (1:2.5)



Г - Г (1:2)



Спецификация к покрытию П-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Детали					
1	Лист 16	Шпилька Круг 8-Б-гост 2590-88 20-В-гост 1050-88	2	0.047	
2	Лист 16	Уголок 2 гост 19903-74 Вст 3м 4 гост 16523-89	2	0.075	
3	Лист 16	Лист профилированный Лист АД 1.Н-1 гост 21631-76 е	1	9.41	
4	Лист 16	Захват 3-60 Захват 3-80	2 2	0.11 0.123	
5	Лист 16	Штырь ш-60 Штырь ш-80	5 5	0.009 0.012	
Стандартные изделия					
6		Защелка комбинированная СТД-985 ту 36-1598-77	13	0.0025	

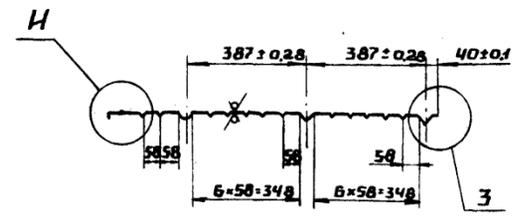
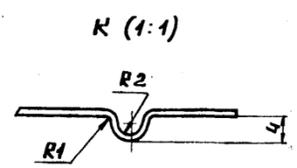
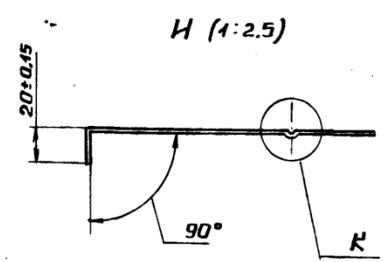
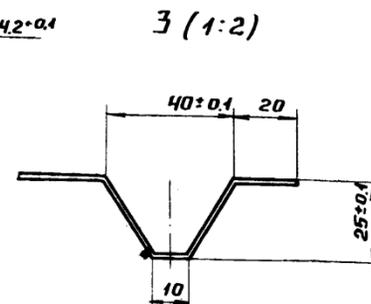
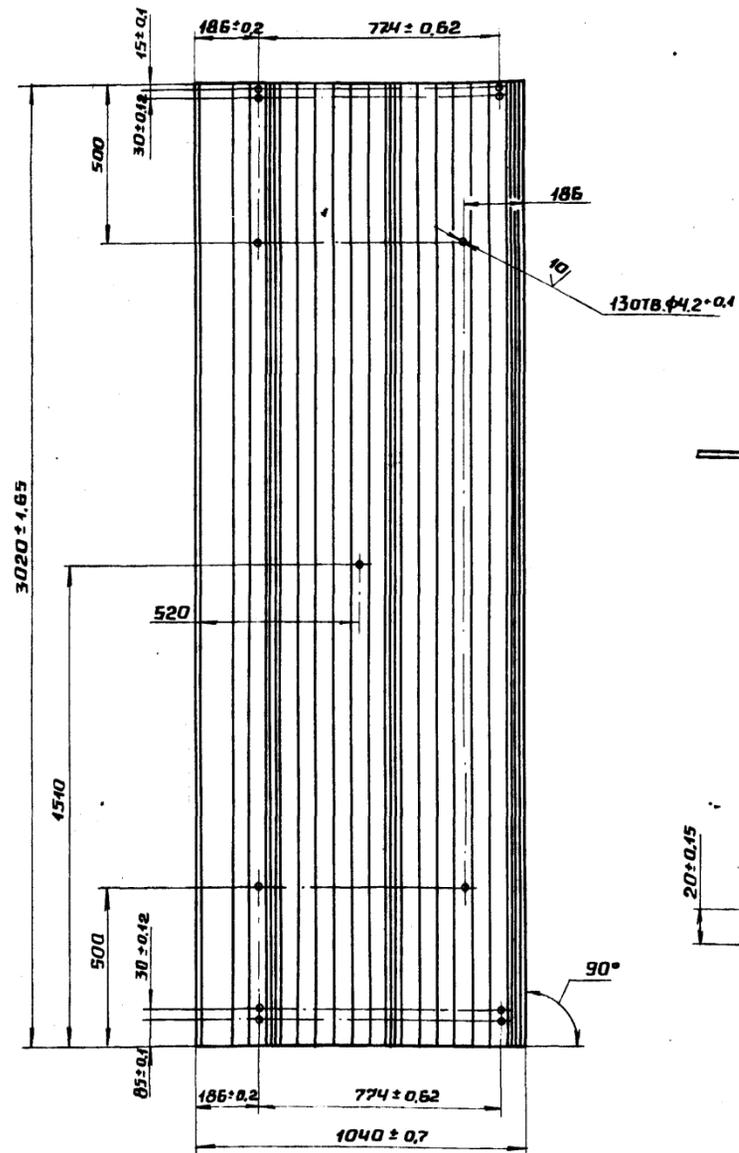
Привязан	
Инв. №	

ТП 704-3-51.91		МС 2	
ГНП	Нидольский	Резервуарный парк с двумя	Стация
Нач. отд.	Попов	металлическими резервуарами	Лист
Н.контр.	Шнитко	для мазута вместимостью по 2000 м³	Листов
П.спец.	Мерзон		Р 15
Инж.	Маер	Покрытие П-1. Разрезы	
		А-А, Б-Б, В-В, Г-Г, Д-Д.	ЛАТГИПРОПРОМ
		В.И.В.	
		Кадридан В.Ф. - 25312-05 17 Формат А2	

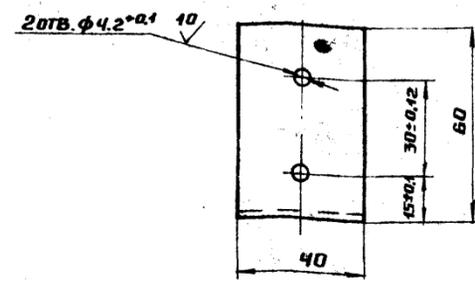
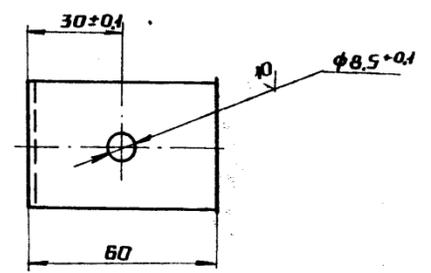
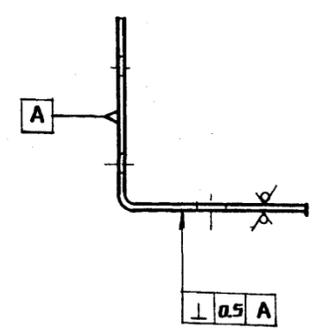
Альбом 5

Указ на подл. Подпись и дата

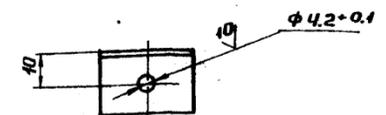
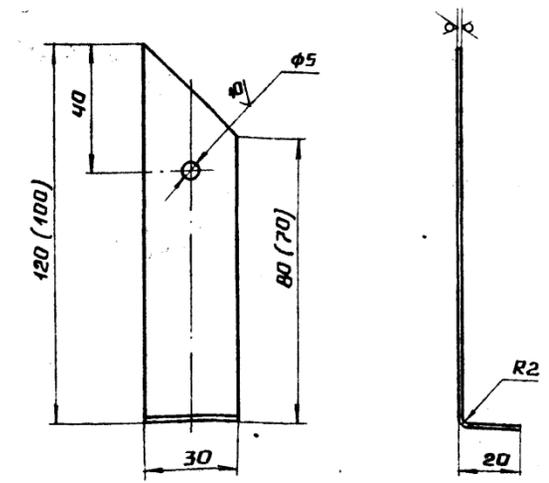
Деталь поз. 3



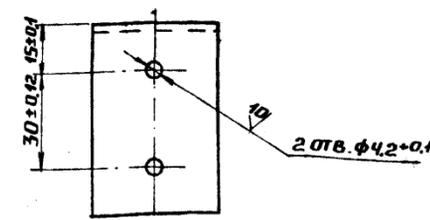
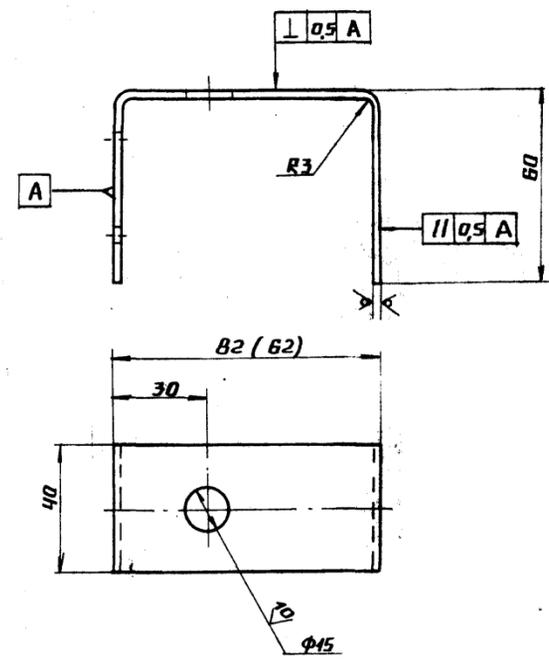
Деталь поз. 2



Деталь поз. 5

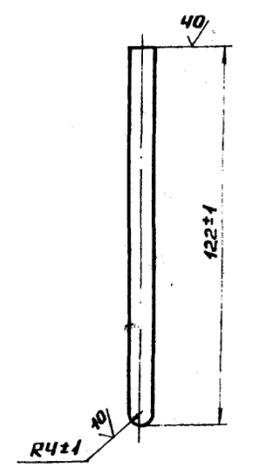


Деталь поз. 4



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1 мм.
2. Размеры в скобках даны для бнз = 60 мм.

Деталь поз. 1



ПРИВЯЗИ		

ТП 704-3-51.91 МС1

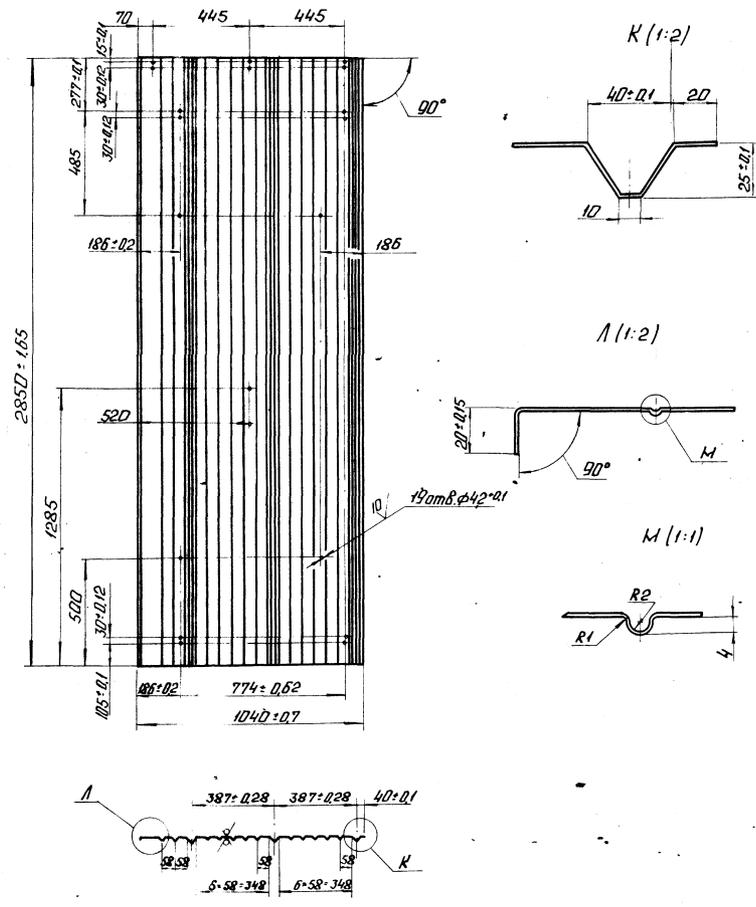
Гип	Индвильский	Резервуарный парк с двумя	Стрелка	Лист	Листов
Ивч.отд	Попов	металлическими резервуарами	Р	16	
Н.контр	Шинтко	для мазута вместимостью по			
Гл. спец	Мерзон	2000 м ³			
Инж.	Майер	покрытие П-1. Детали поз.			
		1; 2; 3; 4; 5. Узлы 3; 4; К.			

ЛАТГИПРОПРОМ

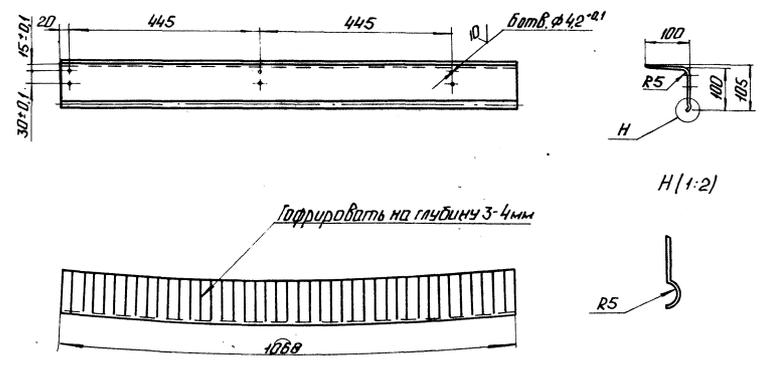
ИВБ. № 10000. Подпись и дата. Взам. инв. №

Листом 5

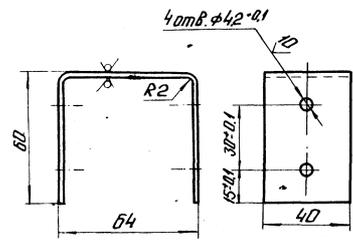
Деталь поз. 7



Деталь поз. 3



Деталь поз. 2

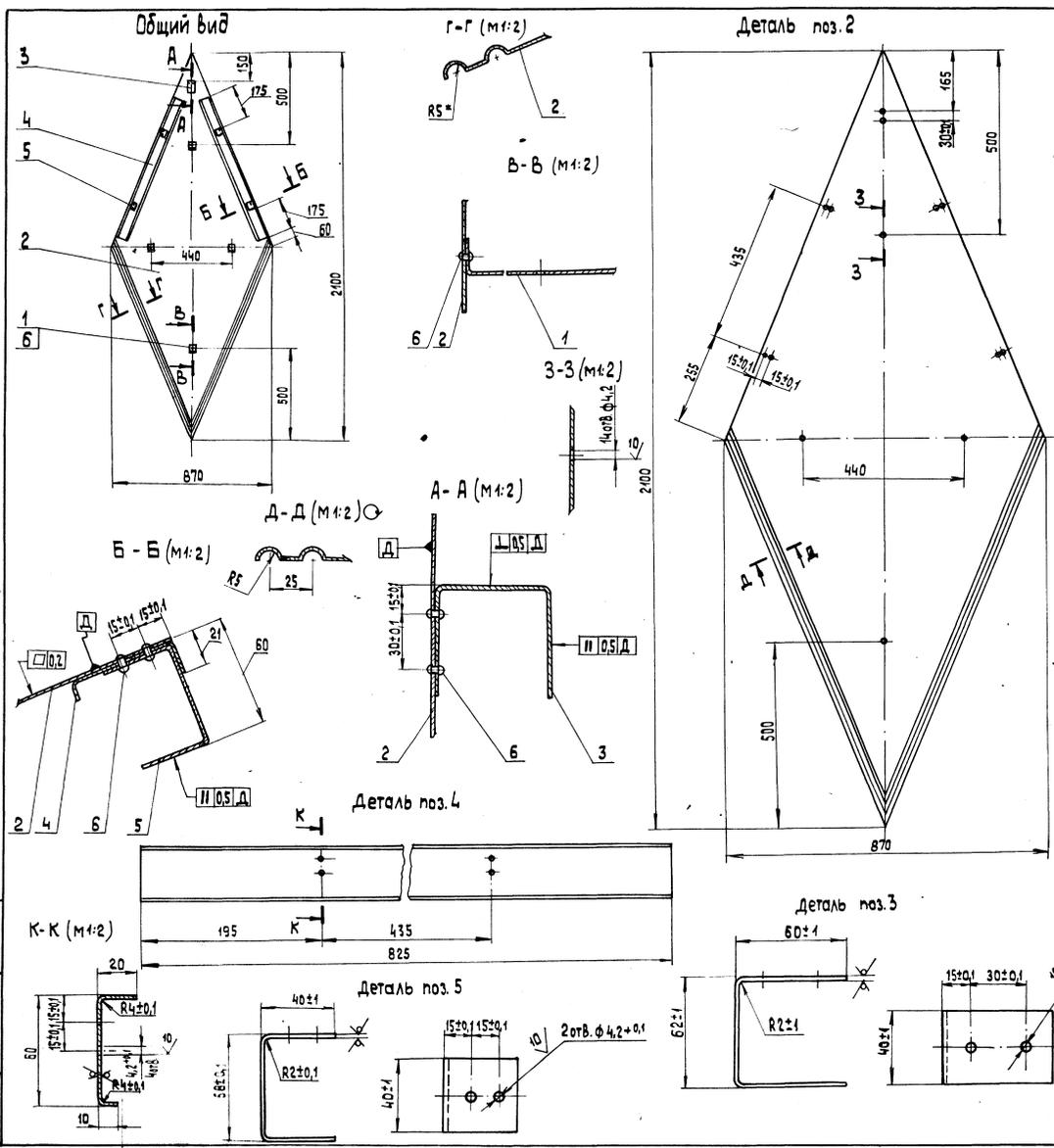


1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1 мм.
2. Покрытие лак БТ-577 ГОСТ 5631-79.

Приказ			
Шифр			

ТТ 704-3-5191		МС 1	
ТИП	Школьный	Резервный парк с двумя метал	Лодия
Мат. от.	Лопос	лучевакуи резервуары для	Лист
Материал	Шинитко	мазута вместимостью по 200л	18
И. ст. в.	Через ДН	Покрытие П-2. Детали	
И. ст. в.	Малер	поз. 2, 3, 7. Узлы К, Л, М, Н.	ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 5



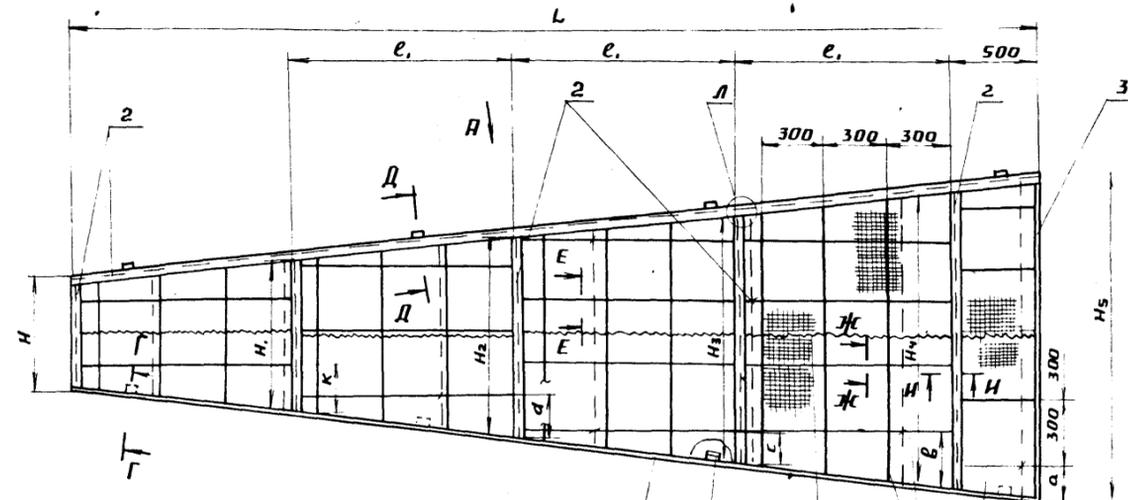
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	лист 16	Штырь Ш-60			
		Лист АД.Н-1 ГОСТ 21631-76 Е	4	0,009	
2		Лист покрытия			
		Лист АД.Н-1 ГОСТ 21631-76 Е	1	2,48	
3		Захват З-60			
		Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74			
		ВетЗпе ГОСТ 16523-89	1	0,11	
4		Плоско			
		Лист АД.Н-1 ГОСТ 21631-76 Е	2	0,174	
5		Скоба			
		Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74			
		ВетЗпе ГОСТ 16523-89	4	0,08	
<u>Стандартные изделия</u>					
6		Заклепка комбинированная СТД 985 ТУ 36-1598-77	14	0,035	

1. Неуказанные предельные отклонения размеров ±1 мм.
2. Лист алюминиевый АД.Н-1 ГОСТ 21631-76 Е допускается заменить на лист оцинкованный ОЦ Б-ПН-0-0.8 ГОСТ 19904-74. ОЦ ОК-1 ГОСТ 14918-80

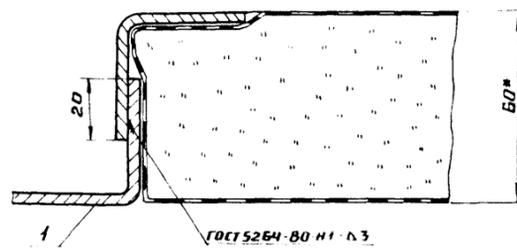
Привязан	
ИЗМЕН	

ТП 704-3-51.91 МС 1	
ТИП	Нидерландский
НОМ. СТО	Полар
Д. КОНТ.	Шинико
Д. СТЫК	ИВЕРЗОН
К. ИСК.	РАТЖИНО
Резервационный парк с двумя мембранными резервуарами для воды. Вместительность по 2000 м³.	Лист 19
Покрытие П-3. Общий вид. Разрезы.	ЛАТГИПРОПРОМ

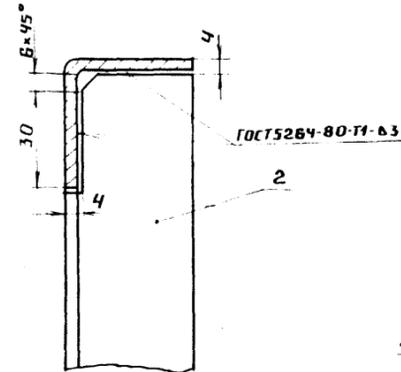
Общий вид



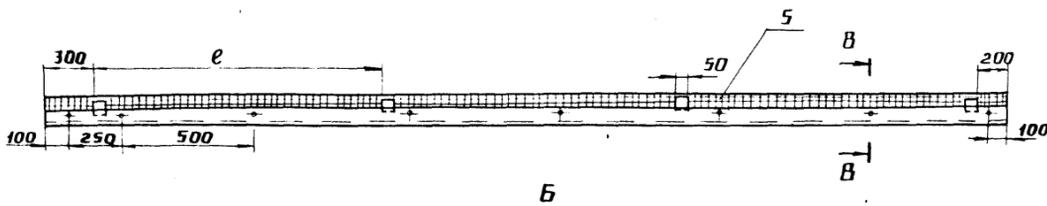
Д-Д (М1:2)



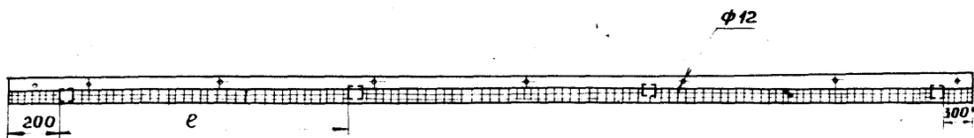
З-З (М1:2)



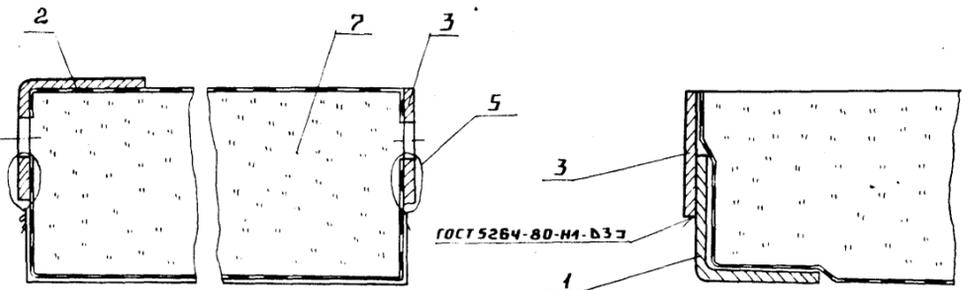
К-К (М1:2)



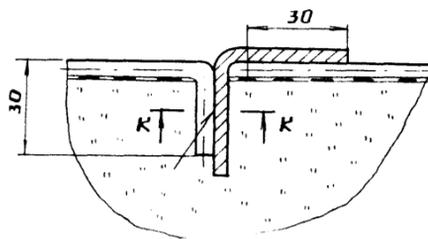
В-В (М1:2)



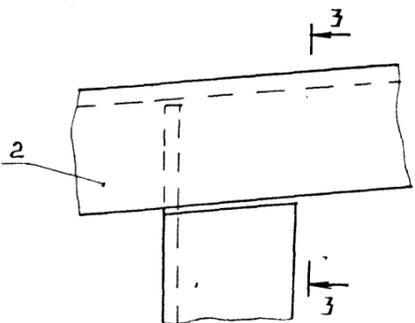
Г-Г (М1:2)



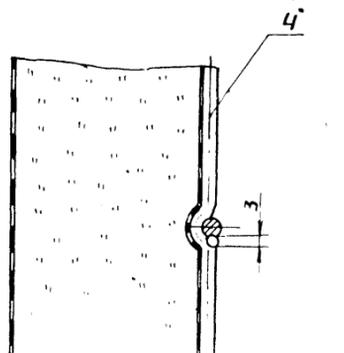
И-И (М1:2)



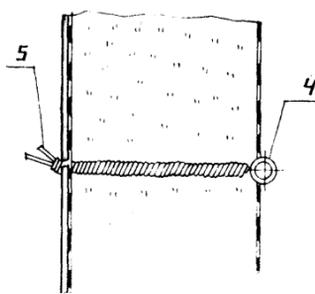
Л (М1:2)



Ж-Ж (М1:2)



Е-Е (М1:2)



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДЕТАЛИ</u>					
1		Ляпка			
		Уголок 40x40-25 ГОСТ 19771-74			
		Ст3 ГОСТ 11474-76	8	2,08	ℓ=50мм
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
2		Уголок 40x40-25 ГОСТ 19771-74	11	-	кг; Б-2
		Ст3 ГОСТ 11474-76	15,7	-	кг; Б-3
3		Лента 3x306 Ст3пс	3,9	-	кг; Б-2
		ГОСТ 6009-74	5,2	-	кг; Б-3
4		Проволока 5-0-4	3,9	-	кг; Б-2
		ГОСТ 3282-74	11,2	-	кг; Б-3
5		Проволока 2-0-4	0,25	-	кг; Б-2
		ГОСТ 3282-74	0,3	-	кг; Б-3
6		Проволока 0,8-0-4	0,03	-	кг; Б-2
		ГОСТ 3282-74	0,04	-	кг; Б-3
7		Маты минералватные			
		прошивные с обкладкой из проволочной сварной сетки с квадратными ячейками №12,5/0,5			
		2М-100 толщиной 60мм	0,21	130	м ³ ; Б-2
		ГОСТ 21880-86	0,36	130	м ³ ; Б-3

РАЗМЕРЫ В ММ

Инд. №	L	H	H1	H2	H3	H4	H5	e	e1	κ	d	c	β	α	ОБЩАЯ МАССА, КГ
Б-2	3850	300	657	1010	1363	-	1520	1116	1130	-	202	231	-	160	48,5
Б-3	5330	300	683	1067	1450	1833	1989	1610	1225	191	233	275	166	94	79,3

ПРИВЯЗКА

ИНВ. №			
--------	--	--	--

ТП 704-3-51.91 МС 1

ГИП	Индальский	Резервуарный парк с двумя металлическими резервуарами для мазута, вместимостью по 2000 м ³ .	Стандия	Лист	Листов
И.О.ТД	Попов		Р	22	
И.КОНТ	Шинтко		Блоки Б-2; Б-3. Общий вид. Разрезы; Виды; Узлы.		
И.СПЕЦ	Мерззон		ЛАТГИПРОПРОМ		

И.И.И. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №